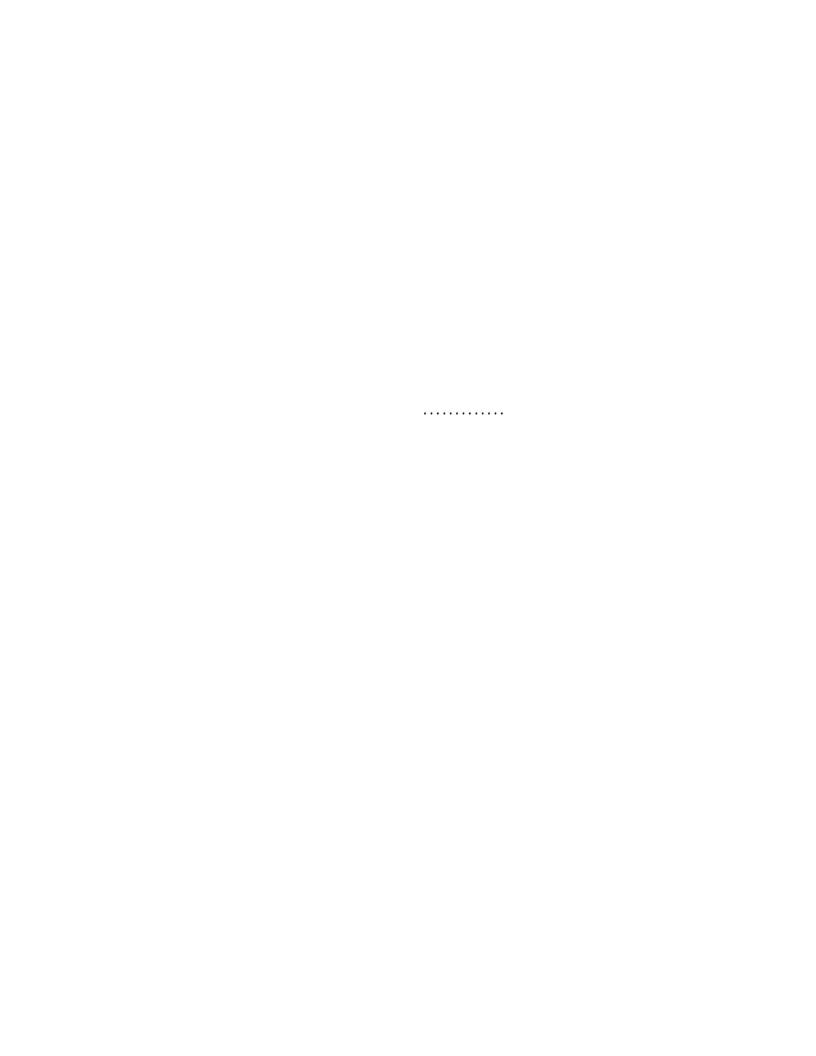
2005-1980() :

: . :



	-	

.(• : . .)

Abstract

This study investigates the transformations and changes in rural economy systems in Southern White Nile State (Kosti and ElGebelein Localities). The main objective of this study is to explore the indicators of these transformations and changes, the main factors behind them, and the impacts.

To achieve its objectives, the study adopted the regional cultural political, ecology approach, which combine the economic, political, demographic, and social concerns in the analysis of man-nature relationship.

The study was based on primary data collected during fieldwork using questionnaire, interviews, group discussion, and direct observation, besides the secondary data from both published and unpublished sources.

The study showed that the rural economy has been significantly transformed and changed during the last decades. Indicators of this transformation and changing include: deterioration of traditional production systems, lack of means of production, poor income, drop-out from traditional sectors, more pressure on natural resources, rapid rate of wage labours migration, weakness of traditional institutions, social relation network, moral economy and rapid rural-urban migration.

The study indicated that this transformation and change is due to many factors including: economic, natural, demographic, and political factors.

The study concluded that a comprehensive rural development approach (sustainable rural livelihood and capacity building approach) and the elimination of structural obstacles that hinder traditional activities and recognition of the legitimate rights of traditional producers are the best means to conserve and revitalize the rural production system and to achieve sustainable development in the future.

I	
I1	
III	
IV	
V	
IX	
XI	
XII	
1:	
1	1-1
2:	2-1
4	3-1
6	4-1
6	5-1
6	6-1
7	7-1
7	8-1
8	9-1
9	10-1
13	11-1
25	12-1
26	13-1
27:	
27	1-2

27	2-2
27	3-2
39	4-2
40	5-2
46	6-2
47	1-6-2
47	2-6-2
51	3-6-2
52	4-6-2
53	5-6-2
54	6-6-2
55	7-6-2
57:	
57	1-3
57	2-3
57	1-2-3
58	2-2-3
59	3-2-3
62	4-2-3
64	5-2-3
65	6-2-3
66	7-2-3
67	8-2-3
68	3-3
68	1-3-3
70	2-3-3

71	3-3-3
72	4-3-3
72	5-3-3
73	6-3-3
77:	
77	1-4
77	2-4
78	3-4
95	4-4
99:	
99	1-5
99	2-5
100	3-5
100	1-3-5
120	2-3-5
122	3-3-5
125	4-3-5
127	4-5
127	1-4-5
135	2-4-5
141	3-4-5
145	4-4-5
146	5-4-5
154:	
154	1-6
154	2-6

154	3-6
154	1-3-6
160	2-3-6
160	3-3-6
161	4-3-6
165	5-3-6
168	6-3-6
169	7-3-6
170	4-6
172	5-6
176	6-6
176	1-6-6
177	2-6-6
177	1-2-6-6
178	2-2-6-6
180	3-2-6-6
181	3-6-6
182	4-6-6
184	7-6
190	:
190	1-7
190	. 2-7
191	3-7
	4-7

11	: (1)
12	: (2)
65	: (3)
68	: (4)
70 2005-1993	: (5)
71	: (6)
73 ()	: (7)
74	: (8)
75	: (9)
84	: (10)
88	: (11)
93	: (12)
101	: (13)
107	: (14)
108	: (15)
110	: (16)
111	: (17)
114	: (18)
115	: (19)
116	: (20)
118	: (21)
121	: (22)
124	: (23)
126	: (24)

130	: (25)
130	: (26)
133	: (27)
135 1990-1960	: (28)
139	: (29)
140. 1986	: (30)
141 2005-1972	: (31)
143	: (32)
144 1985	: (33)
148. 2005 - 2000 -	: (34)
155	: (35)
158	: (36)
159	: (37)
161	: (38)
162	: (39)
164	: (40)
166	: (41)
169	:(42)
170 2000	: (43)
171	: (44)
171 2000	: (45)
175	: (46)
177	: (47)
178	: (48)
180	: (49)
181	: (50)

182 1993-1973	: (51)
182	: (52)
3	: (1)
10	: (2)
61	: (3)
63	: (4)
69	: (5)
87	: (6)
91	: (7)
94	: (8)
110	: (9)
128	: (10)
133 2005	: (11)
167	: (12)

33	: (1)
36	: (2)
41	: (3)
42 Watts	: (4)
43	: (5)
45	: (6)
51	: (7)
52	: (8)
56	: (9)
56	: (10)
78	: (11)
82	: (12)
83	: (13)
84	: (14)
89	: (15)
98	: (16)
103	: (17)
104	: (18)
105	: (19)
106	: (20)
112	: (21)
119	: (22)
136	: (23)
137	: (24)

138	: (25)
142	: (26)
145	: (27)
153	: (28)
157	: (29)

-: :1**-1**

.(1999)

•

.

500 (1994)

² 70000
² 200

.(2000) 2000 200

.

, Roy 2002 Barbier)

(1999 2002

%70

```
.(1999 )
.(Ahmed1989)
                      .( 1998 )
                                     :2-1
```

33 15 - 31 40

13 40--12

.(1)

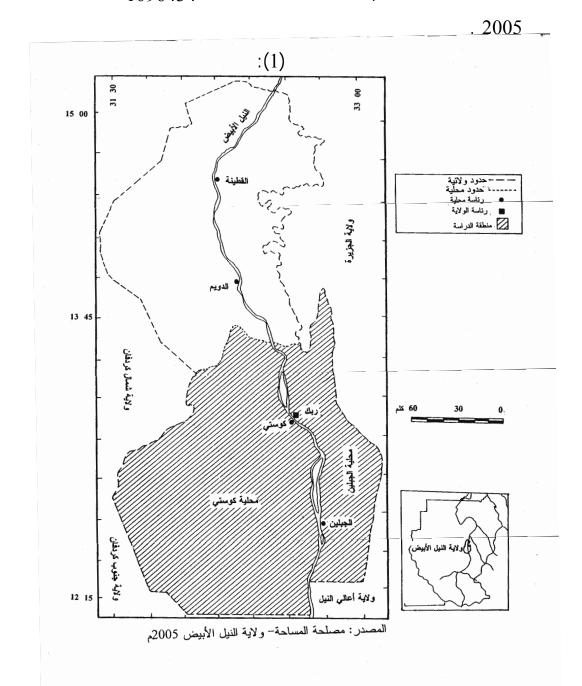
.2

14000

<u>Balanitrs-Aegyptica</u> <u>Zizphus spirca-christ</u>

<u>Cenchrus.biflorus</u> <u>Acacia-mellifera</u> <u>Acacia-nubic</u>a

1096434



-: :3-1

()

)

•

1983

. (

·

-: :4-1
.1
.2
.3
.-: :5-1
.1

. .4 -: :6-1

.2

.3

.4

: **8-1**

: .1

•

Group Discussion

: .**2**

•

.

•

•

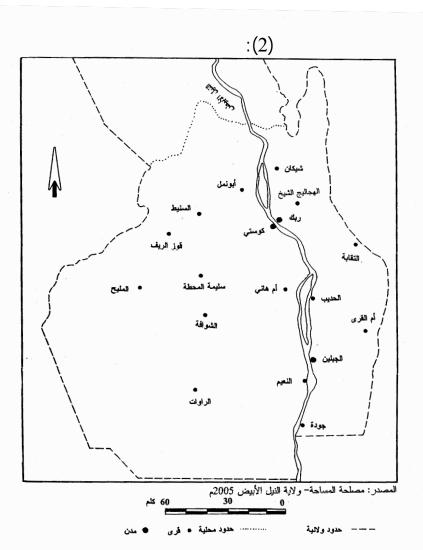
_

: 10-1

()

.

. ()



•

$$n = \left(\frac{\sigma \times 1.96}{SE}\right)^2$$

$$= \sigma$$

		\ /
$\left(X-\overline{X}\right)^2$	$\left(X-\overline{X}\right)$	
361	19+	249
49	7-	223
729	27+	257
122	11+	241
1089	33-	197
4	2+	232
2025	45-	185
2601	51-	179
9	3+	233
2209	47+	277
529	23+	253
2601	51+	281
144	12+	242
1849	43-	187
256	16-	214
14577		3450

$$\sqrt{\frac{\sum (x - \overline{x})^{2}}{N}} = \frac{1}{N}$$

$$N \qquad \overline{X} \qquad X$$

$$\vdots \qquad (1)$$

$$230 = \frac{3450}{15} = (\overline{X})$$

$$\sqrt{\frac{14577}{15}} = 31.2 \qquad (\sigma)$$

$$1.96 = \%95 :$$

$$3 = (SE)$$

$$\left(\frac{31.2 \times 1.96}{3}\right)^{2} = 415 \qquad = \qquad n$$

: 415

:(2)

	•			. (2)
%				
7.2	30	249	1743	
6.8	28	223	1450	
7.5	31	257	1799	
7	29	241	1928	
5.6	23	197	1379	
6.7	28	232	1624	
5.3	22	185	1202	
5.3	22	179	1074	
6.7	28	233	1631	
7.7	32	277	1939	
7.2	30	253	1771	
8.1	34	281	1882	
7	29	242	1694	
5.6	23	187	1234	
6.3	26	214	1605	
100	415	3450	23955	

```
-: 11-1
```

```
(Davies, 1985)
                                        (Davies, 1985)
                         Jewesiewicki
                                         (Jewesiewicki, 1983)
                                          (Hart 1968)
```

: Ponte

(Ponte, 2002).

: :

.(SLSA, 2003)

(Alumira)

```
.(Alumira, 2002)
                           (Oferi)
Oferi, )
                                                          .(1998
                                                 Darkoh
                             (Darkoh, 1991).
(Lanne)
          (Barabaig)
                                                  (Large - Scale)
```

(Lanne, 1995)

Unruh

" .(Unruh, 1993)

: " :

.(1999)

.(Elhadary, 1999)

Francis

Making a living: livelihood in Rural Africa

```
.(Francis,2000)
: Choudhury

(Choudhury,1984)
: Shendle

1970

(Shendle 1984).
: : : : IFAD
```

.(Sidahmed,1993)

Jackson : :

:

Twa

1970 .

. 1994

:)

Twa .(Jackson, 2003) Mondle (Mondle 1998). (Kiss)

.(Kiss, 2002)

```
(Rudebeck
1980-19970
             .(Redebeck, 1995)
                       .(www.eldies.org)
       (Brabier, 2000)
                          (Keating
```

(Keating, 1999)

(Brassad)

(Brassad, 1994)

Frankenberger

)

```
%60
   (
              .(Frankenberger-et al 2003)
                                                      2000
                                            Mufone
                                    .(Mufone, 1995)
                                .(Salih,1995)
(Palsson & Nadagala, 1990)
```

(Manduli)

(Marsbit) : Fratking

) (Sorenson)

(Sorenson, 1995)

```
Tacoli
                                                          :(
                        .(Tacoli,2002)
(Fulble)
                                  Bruijin
   .(Bruijin,2003)
```

: 13-1

: 1-2

· : 2-2

(1988)

.() : 3-2

.

. 1

.2

.3

pro-dualistic positivism

.(1988)

(theory of knowledge) (Epistemology)

.(1971)

:

: Empiricism /1

(Johnston 1983)

.(Johnston, 1989)

Rationalism

.(Greogory&Smith 1994))

: positivism

*1*2

1776 -1721

1830 - 1820

Augeste Konte

.(Johnston , 1983)

.(Johnston , 1983)

```
.(
                                          .(1983
    .(
         .(Johnston, 1989)
    (1987
                  42
                (1988
                                  .(
                  1904-1844
                     (Anthropogeoraphy)
                                 .(1975
The influence of .
                                                       1911
                                  Geographical Environment
                                                      )
```

(1987).(

1876

Ecological Approach

Blaming the .(1999) Victim, Small is Beautiful, the tragedy of the Commons, and

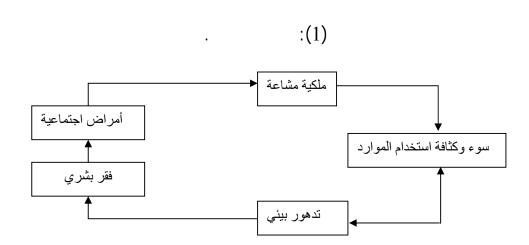
Victim, Small is Beautiful, the tragedy of the Commons, and Spaceship Earth

the rational herds man concludes that the only sensible course for him to pursue is to add another animal to his herd. And another, And another but this is the conclusion reachead by each and every rational herds man sharing common. Therein lies the tragedy. Each man is looked into a system that compels him to increase his herd without limit – in a world is limited ...

Freedom in commons brings ruin for all.

.

.(



Hardin 1968:

Hardin

.

: Humanistic Approach /3

()

.

Johnston) Vidal de la Blace
.(1989
.(Johnston 1983)
.

An approach in human geography distinguished by the central and

An approach in human geography distinguished by the central and active role it gives to human awareness and creativity: at once an attempt at (understanding meaning) value and (the) human significance of life events (Buttimer 1979) and an expansive view of what the human person is and can do (Tuan, 1976).

()

()

.(Johnston 1989)

Cultural

Approach

.(1987)

Berkly

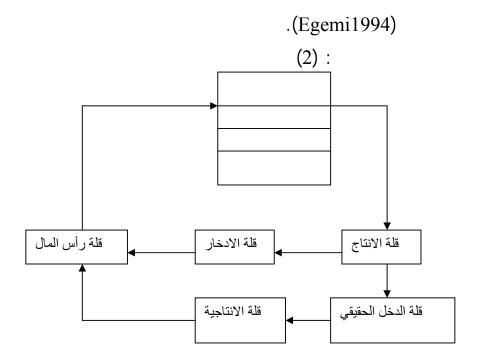
.(Egemi 1994)

(Edumund Hussler)

. Sarter Heidger

.(Emel & Peet, 1989)

(Susman et- al,983)



29 Egemi, 1994:

: Structuralism Approach /4

Anatomy

.(1988) 1858

.(Keat&Urry1982)

(Redclift, 1984)

.(Broisov & Libman, 1985)

Regional political ecology

Approach

, (Watts 1983)

(Blaike 1985), (Blaike&Brokefieled 1987)

Regionalism

.1

.2

.3

.4

.(Egemi, 1994)

: 4-2

Economic .

is Culture

.

Theory of Marginalization

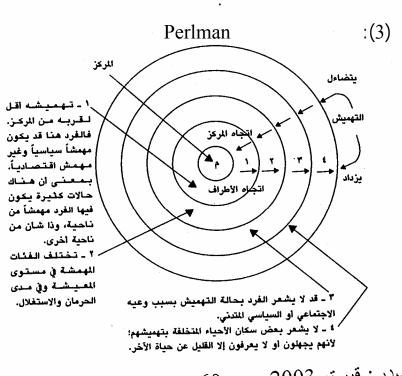
5-2

.(Watts1983)

Blaike1987

(Winser, 1977), (Susman 1983) 1983

Perlman (1975)



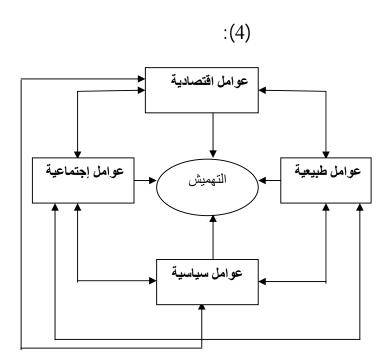
المصدر: قيرة، 2003، صــ60

Perlman

()

1983

Maladaptation

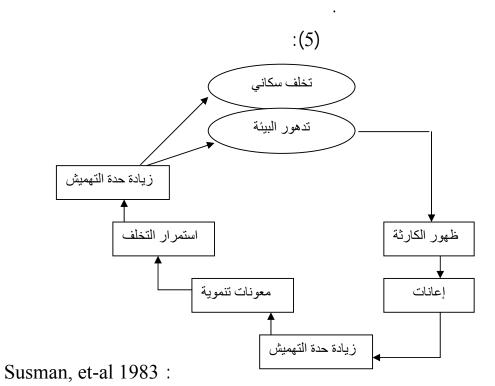


المصدر: Watts 1983

:(4)

·

. ()



. ()

.

.

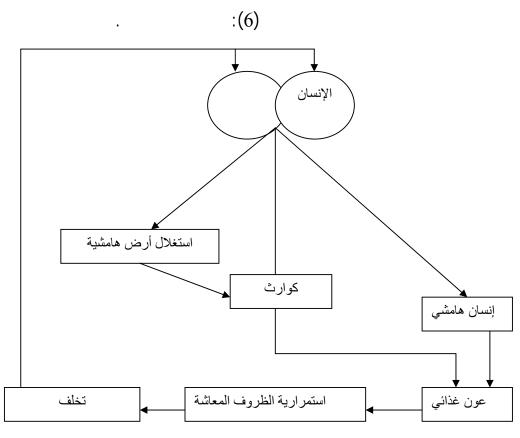
•

•

.

•

.(2003)



المصدر: محمد ،1991، صـ 49

.1

()

Geographical Marginality:

على المنتجين التقليدين من Ecological Marginality: .2 Economic Marginality: .3 . (Blaike & Brookefield 1987) (Egemi) . 1994 Political Marginality:

6-2

```
(en.wikipedia)
(wordnet.princeton),
                             . (higered:megraw-hill.com)
          . (www.indianfoline)
                                      : 2-6-2
.(Watts 1983)
                      (1998
```

1-6-2

Human Ecology Concept:

.(Watts,1983)

Mechanisms

 $. \\Maladaptation$

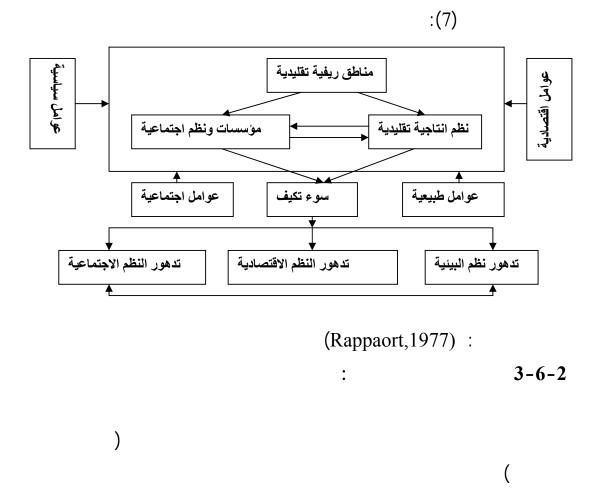
(English, 1970)

Julian Steward

(Rappaport 1977)

Rappaport

.(Rappaport 1977) Rappaport 1977 (Rappaport, 1977. Watts, 1983) (1999) (Ahmed,1989) Egemi) (1994

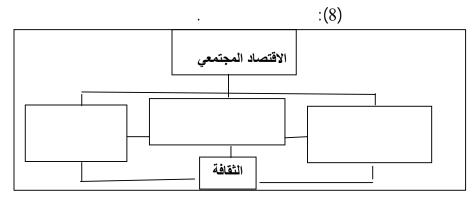


```
(www.ust.fedro.com)
```

(www.odi.uk)
.(www2.essex.ac.uk)
(Indigneous Knowledge)

. (Mohammed,1994),(www.fedro.com)

. (Chambers 1985)



17-16 Holton, 1992

: 5-6-2

. (16 2001)
(/)

) ()

()

Rural Poverty Concept: 6-6-2

.

1990

(1996)

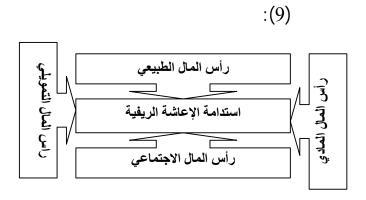
.(1994) 1987

.(1996)

: 1997

250

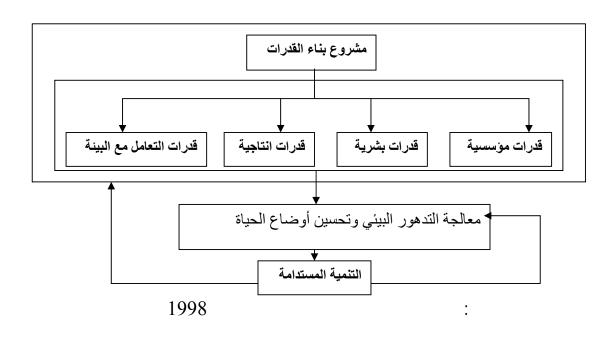
(www.IFAD.org).



Building

Approach Capacity

:(10)



```
الملامح الجغرافية لمنطقة الدراسة
```

```
: 1-3
    )
                                        3-2 الملامح الطبيعية:
                                           3-2-1 الموقع:
                          (
                        13 40-12
15- 31 40
                                                     33
        %45
                            14000
                                        31000
                                (3
                                   1 ).
      .( 1994
```

2-2-3

578 364 2004 1970 . 1990 183.8 1993

:3-2-3

GEOLOGICAL STRUCTURE:

(Williams & Adamson, 1982)(Andrew,1948)

:
Basement complex /1
Post- orogenic Igneous Rocks /2
Nubian Sandstone Formation /3
Tertiary Volcanic Rocks : /4
Um Rawaba Formation /5
WIND blown Sand and Superficial Grave /6

Basement complex : /1

Granite

Marble Schist

: /2

•

.

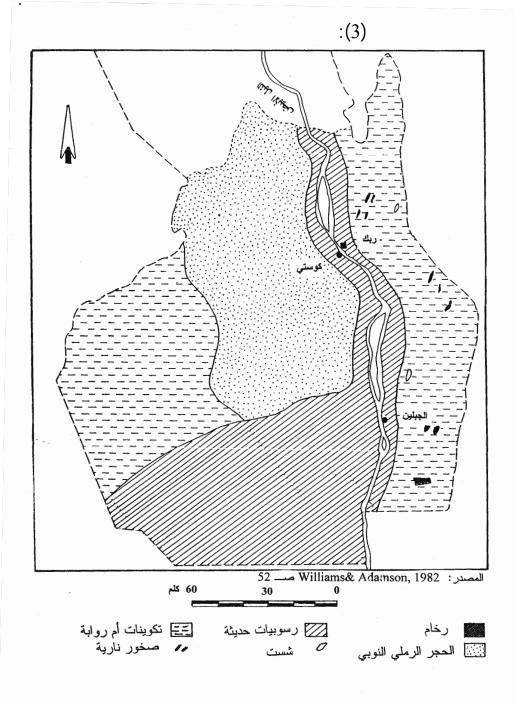
· : /3

.

•

.

.(



: 4-2-3

.

: .

: .

•

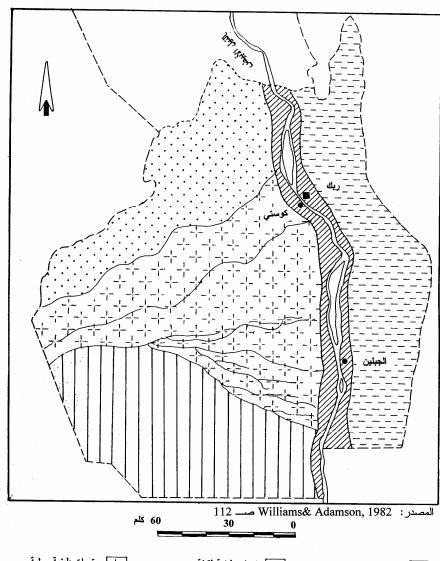
. 304

.

: . .

.()





-- تربات طینیة رملیة خور/وادي

ربات طینیهٔ نقیلهٔ تربات رملیهٔ تحدد مطبهٔ درد مطبهٔ

	:	5-2-3
		: /1
. 244	15	13
	;	/2
	·	
		: .3
·	:	/1
·	:	/2
2617		
	% 71.9	٣
	. ~ ~ 3642	

. % 15.5 % 5.84

. 7278 . % 6 % 93.8

. :(3)

/٣	/٣	/٣	المحلية
9039	6828	2211	كوست <i>ي</i>
858	450	406	
8817	7831	985	
160106	16066	40	
34817	31175	3642	

. 2005 :

(Harrison and Jackson, 1958. Barbour, 1961 Lebon, .

: .1965)

6-2-3

: /1

<u>Acacia- seyal</u> <u>Acacia-mellifra</u>

Zizphu spira -chrisy Balanites-acgyptica Acacia-Senegal

. <u>Anogeisus-leiocarpus</u> <u>Acacia-nubica</u>

: /2

<u>Combretum-</u> <u>Acacia-Senegal</u>

<u>Balanites-acgyptica</u> <u>Angoeisus-leiocarpus</u> <u>Cordofanum</u>

. <u>Sericerum-Acacia-nilotica</u>

Hypwhenia Purpureo-Sorghum

Cymbopgon nerratus Aris mutabilis dseadocymbaria

Zornia diphylla Arisitida palida Eragrostis.sp Dacty loctenium

,

7-2-3

Cannus mesomelas

Fellis several Crocuta Crocuta

Alopochen aegytiacus Eupodotis seegaleusis

Gazzella rufifrous laevipe

. Phacoach aethiopicus Hyrppestres ichneumnn

: 8-2-3

%9 15000

. 167500

% 73.3 11000

(4)

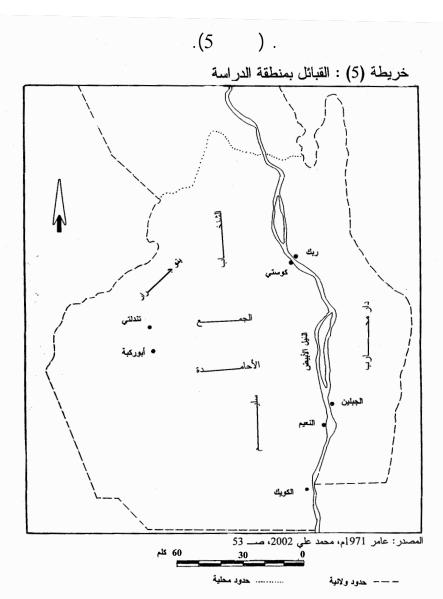
:(4)

	الانتاج الحالي بالطن		المنطقة
4000	11000	15000	
4000	1000	5000	
00	1000	1000	
500	1200	1700	
300	500	800	
500	1500	2000	
94000	36000	130000	
1000	1000	2000	
5000	5000	10000	البحر الاحمر
109300	57700	167000	

. 2005 - :

: 3-3 : 1-3-3)

.(1971) (McMicheal, 1967)



: **2-3-3**)
% 39 % 61 1993 934881 (
1439106 % 65

2000-1993

.(5)

. 2005-1993 :(5)

	2005	1993	
19.3	697136	584075	<u> كوستي</u>
13.8	399298	350806	
11.3	358654	322209	
13.3	206195	182016	
15.4	1661283	1439106	

. 2003-93 : 2003-93 :

2005 1096434 1993 934881 .%17.3

. % 66 2005

```
(%60 ) ( )
```

.

.(6)

. :(6)

32	6	1	2	1	1	0	7	4	1	0	1	8	
16	1	2	2	1	0	1	4	1	0	1	1	2	

2005 - :

*

: 4-3-3 ()

.

5-3-3

: .

•

·
.

· :

: 6-3-3 (....

.

() :(7)

%			%	1		
78.6	10265	261	1.9	13067	697136	
82.2	5943	142	1.8	7234	399298	
100	6998	204	2.0	6998	358654	
80.2	3967	130	2.4	4946	206195	
84.3	27173	737	1.9	32245	1661283	

. 2005 :

261 737 (7)

. 142

% 78.6

% 82.6

377134

17143

: /2 . :(8)

37	17	39	23	3	0	1910	365	7	697136	
4	2	18	15	1	0	2147	186	8	399298	
9	24	28	18	1	0	819	438	8	358654	
6	18	31	10	1	0	825	250	7	206195	

. 2005 _ :

(8)

(2147 /1910)

:(9) 101								:	/3
29								:((9)
29									
29									
105	1		_		2		46	34	
105			-						
2005 (9) 29 101) 130 340 ((% 65) () : /4 () :									
(9) 29 101) 130 340((% 65)() ()	1	105		-			-	105	
29 101) 130 340((% 65)(. 20	005			:
(% 65) () : /4 () 320								(9)	
(% 65) () : /4 () 320	29			101)			130		340
(% 65)								.(
() () () () () () () () () ()		(0/_	65)			•	
		(70		,			
: /4					•	()	
: : :									
:								:	/4
:									
. 320			1						
. 320									
. 320									
. 320							:		
. 320				()		
120				•			,		
120			•			^			
					320	Ú			
200				120					
. 400		280)						

.

. (

: .

•

: 1-4
...
...
...
...
...
...
(

Reciprocity

```
:(11)
         .(
الاقتمال
                                                  7t . . ti
                                                スム なされ
                  17-16
                              Holton, 1992:
                                                .1
                                                  .2
                                              :3-4
```

```
.(
15 - 10
                             . (Tothill, 1948)
```

. ()

25.000

.

.

.

1921 1919

1964 - 1931

14 45 - 12 15

33 00 -23 00

. 84

/ 1943 /

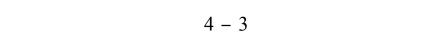
2001) 246878

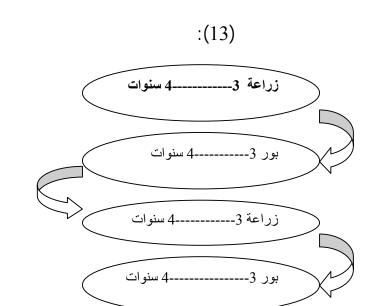
.(96

```
) 1953
              5000
                           ).(
     .(2005
                                  -1
                  Early Farming
( )
```

: /2

•





2005 :

: /3

()

.

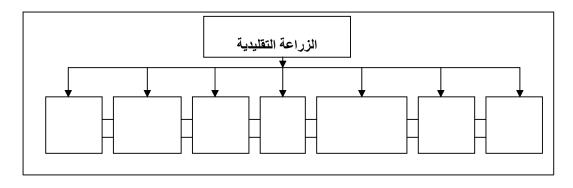
()	(10)
%	
15.9	
48.7	
35.4	

2005

: /4

4-3

:(14)



2005

: : -1

()

()

:

:() -1

.

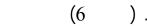
:() -2

.

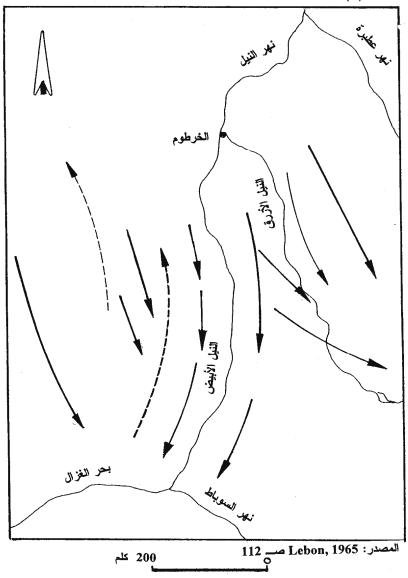
..

Tracks

)



خريطة (6): الحركة الفصلية للرعاة بمنطقة الدراسة من المنظور التاريخي



حركة الإبل صيفاً حركة الماشية صيفاً حدد الماشية في الخريف حصوحة الإبل في الخريف

/2

(11)

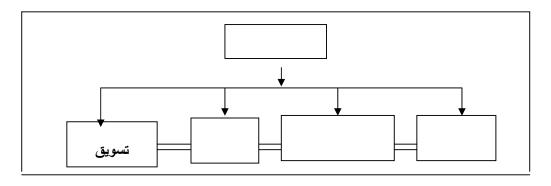
%	
18	
31	
51.9	
100	

2005

Indigenous Knowledge

()

:(15)



2005 :

: -

()

. 15

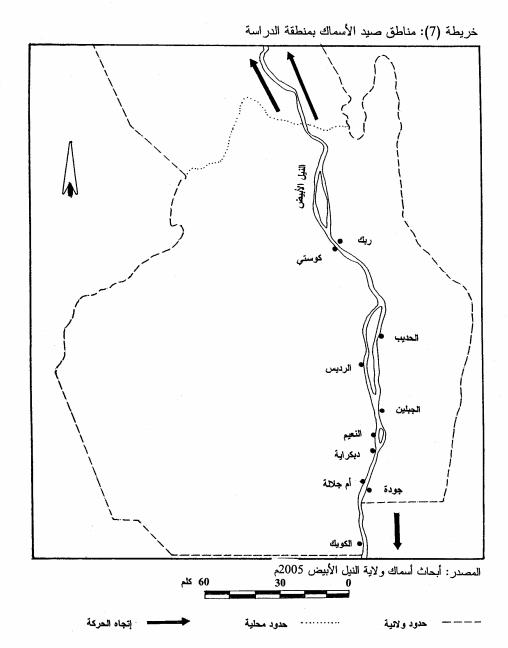
. ()

(-)

: -

.()

(7).



(

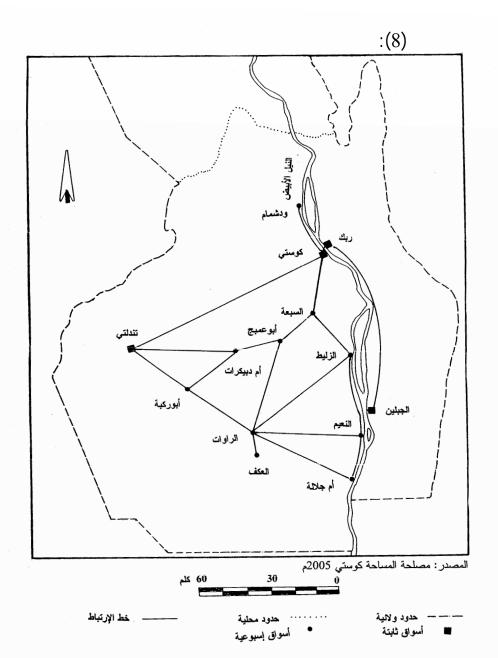
.1 .2 .3 .5

(Davies, 1986)

:(12)

				×		
				×		
					×	
		×				
		×				
					×	
×						
				×		
			×			
				×		

2005 :



: 4-4

(Social entitlement) (Social Network)

_

()

Traditional Institutions

.

.

.

. —

	·	
	•	

نراعة باليابة ع م بطيرة م مار بيا ماريم الجائب العملي شكل (13): الإقتصاد الريفي بمنطقة الدراسة من المنظور التاريخي. صناعات صغيرة بسويق تتمية متوازنة الجانب الإجتماعي/ الثقافي + 3 4 مۇسسات تقلىدىة فيمار ئىكاقلى

المصدر: العمل الميداني 2005م

: 1-5

: 2-5

: 3-5 : 1-3-5 : .1

: .

·

.

.(

. (12)

.(13)

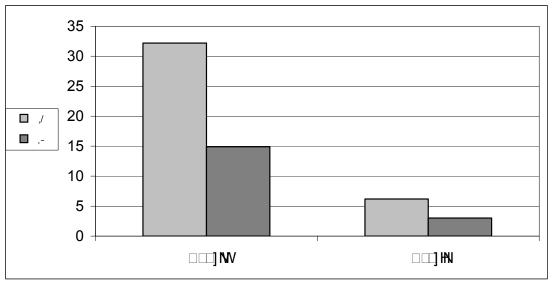
. :(13)

						القرية
0.0	68-	0.0	8	0.0	25	الشوافة
0.0	55-	0.0	18	0.0	40	
50-	45-	2.5	6	5	11	
0.0	53-	0.0	15	0.0	32	
0.0	48-	0.0	29	0.0	56	
0.0	21-	0.0	11	0.0	14	
75-	50-	2	5	8	10	
0.0	78-	0.0	10	0.0	54	
50-	47-	2	11	4	21	
57-	45-	3	19	7	35	
58-	76-	2.5	6	6	25	
0.0	54.5-	0.0	25	0.0	46	
60-	42-	6	18	15	31	
0.0	57-	0.0	22	0.0	52	
0.0	39-	0.0	20	0.0	33	
		3	14.9	6.2	32.2	

. 2005 : (13)

```
%51
%76 %78
     .(
            6.2
                                   (13)
%51.6
                             3
         %75
         .(
                           %50
  %54
                    %51
                         .( %51.7 %58.3)
                         %52.3
                                        %58.3
      %51.7
                          %52.3
                         %58.3
```

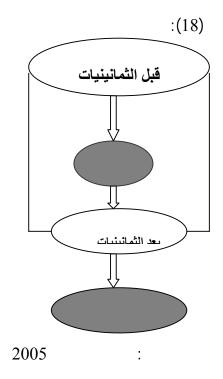
:(17)



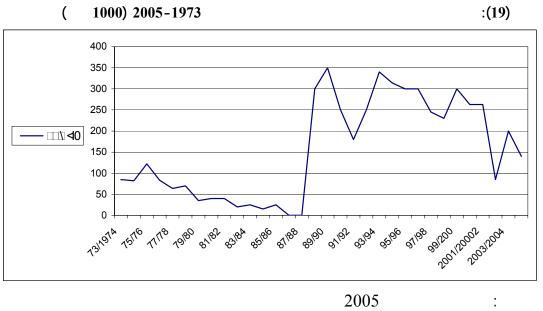
2005 :

: .

()

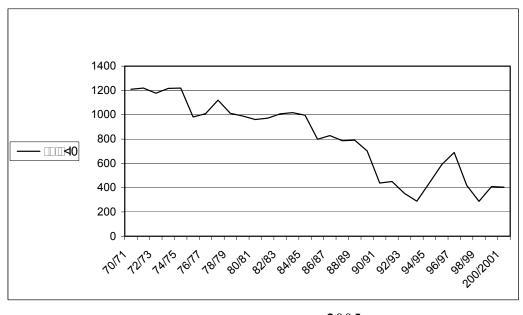


.()



1999/1998 8000 (2005). 1975/74 234524

(1000). 2001-71 :(20)



2005 :

(20)

. 2001-1971

1997 1993

1992 1989

.(14)

:(14)

		. (= .)
%	%	القرية
-	10	الشوافة
-	33	
35	6	
-	12	
-	28	
-	18	
22	7	
-	11	سليمة المحطة
18	6	
13	2	
21	4	
-	7	
27	3	
-	2	
-	5	
22.7	10.3	

2005

% 10.3 (14)

. % 22.7

. %3.8 %14.5

%25 . %20.3

%14.5 % 25

% 3.8 % 20.3

: .

.(15) .

:(15)

64	25.4	
31	48.7	
5	15.9	

2005

% 15.9 %5

% 48.7 %31

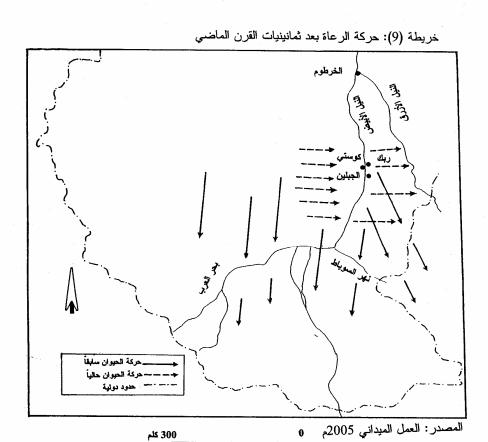
· : .2

()

.(

.

((9)).



:(16)

%	%	
24	64	
12	17	
38	4	()
26	15	+

2005

(16)

% 24 % 64

.% 38 %4

.%26 %15

:

.(17) .

:(17)

					•					. (1	')
-/+											
90.8	2.3	-	1	2	6	25	_	25	34	41	
92	1.8	0.04	2	3.5	3.7	22.4	0.73	45	21	23	
93.4	3.5	-	2	2.8	9	53.3	56	52	42	63	
91.2	3.6	-	2.6	1.6	10	40.8	0.1	42	44	77	
96	1	0.14	1.3	2.3	0.28	25	0.14	53	12	36	
96.8	8.3	-	7.2	4.1	21.7	27.5	-	23.9	21.3	64.7	السنيط
63.8	3.8	-	3	4	8	10.3	0.3	11	4	26	
77.8	1.9	-	0.6	4	3	8.3	-	3	7	23	
85.2	3.6	-	3.8	0.5	10	24.3	-	26.6	8.5	62	
67.3	1.4	-	1	3	1.5	11.4	-	7	2	36.6	
74	4.1	-	3.4	1.5	11.5	15.8	0.23	10	5	48	
61.9	32.5	0.6	40.5	42.5	46.5	58.4	-	116	113.2	112	
50	2	-	1	4	3	4	_	2.2	7.3	6.3	
80.8	2.3	-	2	3	4	12	_	6	15	27	
85	2.3	-	1	0	2	15.3	-	8	36	17	
	4.72					25.4					

. 2005

```
24.4

.%81.4

.%81.4

3.5

53.3

(
)

24

24

24

24

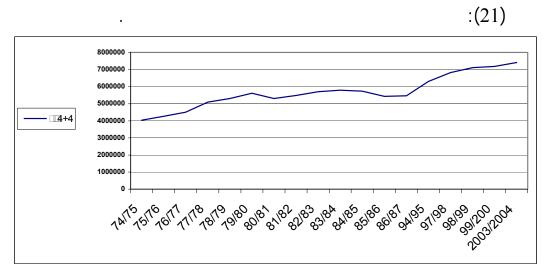
24

3.3

.%6.4

%84.4
```

. .(2



2004 - :

•

.

.

(18) .

(1.2.3.4) . :(18)

			%-/+				%				%	
4	3	2	1	4	3	2	1	4	3	2	1	
2	23.8	40.1	14.3	0.0	33.3	66.7	0.0	2	57.1	26.6	14.3	
7.2	42.8	21.4	28.6	0.0	0.0	50	50	7.2	42.8	28.6	21.4	
2.7	40.3	5.5	43.1	11.1	22.2	11.1	55.6	8.4	62.5	16.6	12.5	
5.9	48.8	62.3	7.6	0.0	10	80	10	5.9	58.8	17.7	17.6	
16.7	0.0	33.3	50	0.0	33.3	16.7	50	16.7	33.3	50	0.0	
0.0	17.1	11.4	5.7	0.0	40	40	20	0.0	57.1	28.6	14.3	السنيط
0.0	16.7	0.0	16.7	0.0	50	0.0	50	0.0	66.7	0.0	33.3	
0.0	21	16	37	0.0	29	34	37	0.0	50	50	0.0	
0.0	50	34	84	0.0	0.0	16	84	0.0	50	50	0.0	
20	27.5	2.5	50	0.0	12.5	37.5	50	20	40	40	0.0	
0.0	0.0	25	25	0.0	0.0	0.0	100	0.0	0.0	25	75	
6	26	20	0.0	0.0	60	20	20	6.0	34	40	20	
0.0	20	45	65	0.0	0.0	35	65	0.0	20	80	0.0	
10	25.8	1.4	37.2	0.0	14.2	28.6	57.2	10	40	30	20	
11.2	33.3	9.5	35	0.0	0.0	42.8	57.2	11.2	33.3	33.3	22.2	
				0.7	20.2	32	47.1	6	43	34.4	16.6	

2005

(18)

. %20.2 .% 43

%16.6

.%47.1

% 32 % 34.4

.%0.7 %6

.(19)

(19): الأرقام (1.2.3.4) تشير إلى عدد الأنواع

		%	-/+	%					%			
4	3	2	1	4	3	2	1	4	3	2	1	
3.2	29	5.2	27	1.2	24.2	35	39.6	4.4	53.2	29.8	12.6	
7.9	13.3	14.1	35.3	0.0	14.5	27.3	58.2	7.9	27.8	41.4	22.9	

. 2005

(19) %35.3 %27

.

%14.1 %5.2

. (%29.6 %53.2)

. (%11-) (%26.6-)

. (20)

: (20)

		ئات	عد الثمانين	لحيوان ب	%تربيةا	ئات	بل الثمانية	لحيوان ق	%تربيةا	
	%									
		())			()			
				()			()	
		%		%		%		%		
14	14	11	1	89	8	25	25	75	75	
45.3	45.3	5.3	0.4	94.7	7.2	50.6	45	49.4	44	
18.6	18.6	14.5	2	85.5	11.8	33.1	52	66.9	105	
9	9	18.3	2.6	81.7	11.6	27.3	42	72.7	112	
18.7	18.7	33.3	1.3	66.7	2.6	52	52	48	48	
0.1	0.1	21.8	7.2	78.2	25.8	21.7	23.9	78.3	86	
6.8	6.8	20	3	80	12	26.8	11	73.2	30	
1.1	1.1	8	0.6	92	7	9.1	3	90.9	30	
0.7	0.7	26.6	3.8	73.4	10.5	27.3	26.6	72.7	70.7	
4.8	4.8	20.7	3.4	79.3	13	15.9	10	84.1	53	
14.2	14.2	18.2	1	81.8	4.5	4	2	96	48	
5.1	5.1	31.3	40.5	68.7	89	36.4	113.2	63.6	197.9	
29	29	12.5	1	87.5	7	41.5	7.3	58.5	10.3	
5.6	5.6	22.2	2	77.8	7	27.8	15	72.7	39	
2	2	11	1	89	8	13	8	87	53	
		18.3		81.7		27.4		72.6		

.%8 %9.1

```
%30.3 %69.7
     %17.7 %82.3
                                   .%12.6
                              %76.9
                   %23.1
                  %80.7
       .(%3.8
                                 %19.3 (%3.8
                                               /3
1983
                                               .3
```

(

.(21)

· :(21)

	•	,
%	%	
-	2.2	
0.1	1.5	
		المليح
0.2	3	
0.3	1.8	
0.4	1.6	
0.1	2	
-	0.8	
0.2	1.9	
0.1	2.1	
-	0.7	
0.9	1.6	
1.9	2.3	
		أم القرى
-	1.0	
-	2.9	
-	0.8	

* 2005

(21)

/4

:(22)

اکثر من 5 کیلو

عیلو

عبلو

2005 :

.(

: 2-3-5

:

185300

. 2000

134855

Acacia-

Acacia-mellifera

Zizipphus-mucronata

Balanities-aegyptica

<u>seyal</u>

Combretum-cordofanum

Acacia-nilotica

Acacia-senegal

. Acacia-tortilis

.(22)

جدول (22): الوقود المستخدم بمنطقة الدراسة.

	٠	انينيات	بعد الثه	الوقود ب	تخدام	% اس				% استخدام الوقود قبل الثمانينيات						القرية			
J.	म्	ž,	4,	لعون	नाव	ط ثال.	Ħ	बीर	روث	સ્	પ્રંત	41	ا ا	-riq	بان ا	भ्र	नुर		
_	2	_	_	93	_	_			_					_	11	44.5	44.5	الشوافة	
5							-	-		_		_							
-	_			60		-	22	18	-			5	5	-	5	55	30	النعيم	
	65	_	-	28	_		7	-		-		_	4.8	-	42.8	47.6	4.8	المليح	
-	-	-	-	80	-	-	20	-	- '	-	_	-	10	10	10	40	30	الراوات	
1	-	-	-	85	-	_	15	-	-	_	-	14.3	-	-	28.5	57.2	_	قوزالريف	
27	· -	-	-	72	-	-	1	-	-	-		-	11.2	33.3	-	33.3	22.2	السنبط	
25	25	-	-	50	-	_	_	_	-	-	-	-	46	-	-	54	-	أبونمل	
23.7	11.5	-	-	64.8	-	-	-		-	-	-	-	-	7.3	8	52	32.7	سليمة	
22.8	7	-	-	70.2	-	-	-	-	-	-	-	20	28	12		22	18	أم هاتي	
-	-	37	-	63	-	-	-	-	-	-	-	12.5	-	25	-	37.5	25	الحديب	
5	-	-	-	55	-	-	13	27	-	-	-	-	-	-		20	80	جودة	
28	-	-	-	22	-	-	50	-	-	-	-	-		-	-	66.7	33.3	أم القرى	
38	-	-	-	62		_	-	-	-	-	-	-	-	50	_	-	50	شيكان	
22	-	-	-	78	-	-	-	-	-	-	-	2	24	13	-	34	27	التقابة	
48	-	-	-	52	-	-	-	-	-	-	-	_	-	32	-	25	43	الهجاليج	
16.3	7.4	-	-	62.3	-	-	8.5	3	-	-	-	3.5	8.5	12.2	7.2	39.3	29.3	المتوسط	

المصدر: العمل الميداني2005م

(22)(%39.3) (%29.3)(.%31.4 %3 %8.5 %7.4 %62 .(%16.3) **/2** 1000000) . 1980 3851554 2000 .(2005 Aris.mutabilis Cymbopogon-Sorghum sp. Barchiania.pbtussiflora Areva-javonica Dichantium-annulatum_ <u>nerratus</u> Cynodon dactylo Zornia diphylla Corchorus-Sonchus-cornutus Striga hermonthica . *fascicularis*

•

: 3.3.5

().

.

()

. Market Economy

()

جدول(23): الصادر والوارد لأسواق المحاصيل بمدينتي كوستي وربك 2003-2005م

						َر ة أرة	ائذ	
	الوارد		الوارد		الوارد		الوارد	
86433	86443	9218	9218	-	-	-	-	2003/11
63500	84968	25267	40776	-	-	-	-	2003/12
5643	63256	32869	6953	45791	-	12478	-	2004/1
15695	43470	49281	82329	38011	2978	5560	36338	2004/2
37438	80014	64358	99022	44509	2379	12209	52435	2004/3
21798	30215	48878	77485	8923	1072	8437	14637	2004/4
45102	4870	56464	72630	7869	690	11947	5526	2004/5
8578	-	71598	90278	7129	-	12986	-	2004/6
4125	-	39805	70842	-	-	-	-	2004/7
321	321	22923	11693	-	-	-	-	2004/8
1750	0	25866	83186	-	-	-	-	2004/9
-	0	2130	72984	-	1187	-	-	2004/10
6550	38243	32433	55824	3448	29632	20977	80	2004/11
21220	30494	40913	58157	14304	24231	26437	13377	2004/12
17341	14090	22484	38814	6704	8449	14030	38157	2005/1

. 2005/2004(

: **4.3.5** : .

(

Moral Economy

(.

(

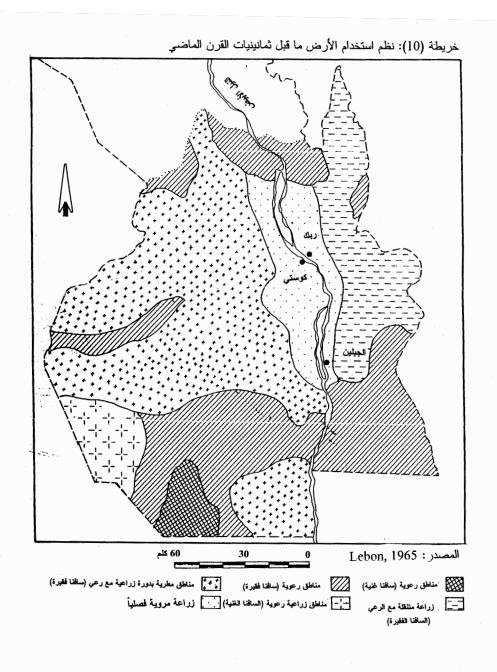
.(24) :(24)

								- ()
								الدور
70	17	13	-	-	-	15	85	
85	12	3	-	-	-	22	78	
30	43	27	-	-	6	40	54	
15	17	32	15	ı	10	22	68	
21	17	28	34	-	-	5	95	
_	65	23	12	-	30	48	22	

. 2005

(24)

```
(175 (46) )
                                                 4-5
                     ) .1
.( ) / .2
.( ) .3
.( ) .4
.( ) .5
              .(
                                              1-4-5
               (10)
```



: /1

```
1934
                      .(61
                          1991
                  (
                1935
            7300
       )
                                            .(96
                                                   2002
                                             1951
                    21000
                           700
                                       70953
          .(61
                  1991
                            ) 1959/58
                                                98000
   300000
                           211000
                                        1964/1963
                     Simpson 1991)
                                      76000
             .(75
                                                1979
                                                1968
1969/1968
                                       .(
            1975
150000
                                       330000
          31700
                          27000
                                                1979
```

%10.7 2004 100624 .()

2005 :(25)

%	1	القطاع
19.9	200000	
36.1	363663	مشاريع النيل الأبيض المروية
32.1	322578	
11.9	120000	
100	10006241	

2005 - :

%36

.

322578

%32.1

.(26) .

:(26)

			صة والمترات		
	/	العدد	/	العدد	المحلية
98368	45000	3	53368	1316	كوستي
46557	6000	2	40557	699	
74780	34910	12	39870	1097	
102880	29250	21	73360	1351	
322575	115160	38	207425	4463	

2005 - :

(26) %45 % 69.4 /2 .(Simpson, 1991). .(210000-30000

```
(117)
                      146000
          89
                                1500-1000
        2
                              26
                                     2002
                             .(97
                                 . 1971-1969
          %57
                             1980
                                            409000
                                      . 1970
                 %120
                                       900000
            (2005
                                        )
            1985/1984
1800000
                   1240000
                              (27)
                                       . 2002
```

:(27)

نسبة الزيادة		
-	260500	1970
57	409000	1980
120	900000	1990
37.8	1240000	2000
45.2	1800000	2002

2005 خريطة (11): نظم استخدام الأرض بمنطقة الدراسة 2005م Ĩ المصدر: بتصرف من وزارة الزراعة والثروة الحيوانية- ولاية النيل الأبيض 2005م

.() . ().() . .()

:() / 2-4-5

.(1998

(28) . () .(1990-1960) :(28)

28.6	1942	2284	342	40-32	10-13	كوستي
28.6	1671	2078	407	37-32	33-13	
28	1714	2196	482	33-30	13-11	
27.3	1009	2269	360	27-22	29-13	
26	1729	225	496	30-14	13-10	

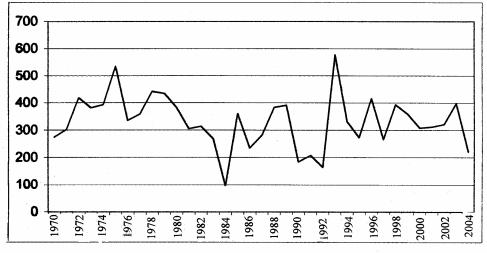
41 2001, :

100

.%37

1992 163.9 .(2005)

شكل (23) : متوسط هطول الأمطار بالمنطقة 1970-2004م

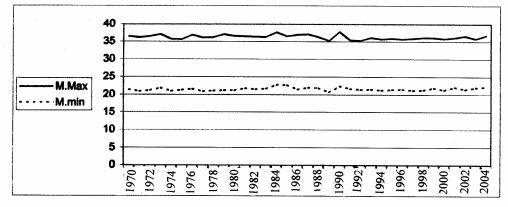


المصدر: الارصاد الجوي 2004/70م

. 578 1993 96

(24)

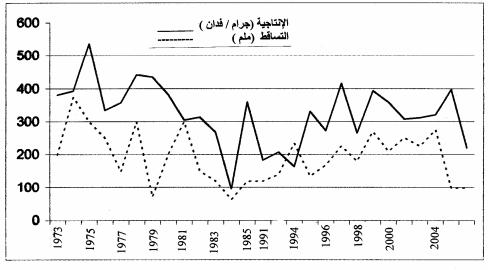
شكل (24): درجات الحرارة الدنيا والعليا بمنطقة الدراسة 1970-2004م



المصدر: الارصاد الجوي 2004م

(24) 20.7 1990 37.5 %49 . 1989 . 1971 . 1984 %37 . 1975-

. (25). شكل (25): متوسط هطول الأمطاروانتاجية الذرة بالمنطقة



المصدر: الإحصاء الزراعي 2005م/ الارصاد الجوي2004م

:(29)

		. (2)
%	%	
75	22	
53	27	
48	12	
52	23	
63	32	
58	29	
32	08	
53	21	
31	07	
18	06	
23	12	
46	28	
32	07	
52	37	
37	12	
44.8	18.4	
	75 53 48 52 63 58 32 53 31 18 23 46 32 52 37	75 22 53 27 48 12 52 23 63 32 58 29 32 08 53 21 31 07 18 06 23 12 46 28 32 07 52 37 37 12

* 2005

%18.4

%44.8

%11.1 %25.7

%17 %20.1

.()

65000

300000

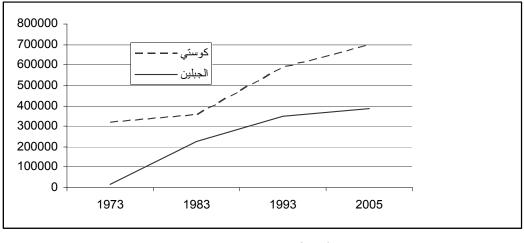
Abusamra&Mohamed,1991)	1985/84	222225000
		(162
()1986		:(30)

%					
76	51000	87250	67000	89000	
91	135000	138558	149000	148558	
58	26000	26461	45100	38222	
57	17000	22919	30000	26583	
44	2400	2432	5445	3606	

219 ,Ibrahim,1991 :

```
%8.7
                                                  26583
   %57
                      17000
                                  30000
                           :(
                                                        3.4.5
                              .(31)
                                                   :(31)
        2003-1973
%
                %
                         1993
                                %
                                                 1973
         2005
                                         1983
16.3+
                  64+
                                  12+
                                        355630
                                                316658
                         584075
        697136
13.8+
                 54.4+
                         350806
                                 1135+
                                        227239
                                                18399
        399298
15.5+
                  54+
                        1438907
                                 10.6+
                                        934367
                                                844877
        1661283
              . 2005
                                  .1993/83/73
                                              (31)
     844877
                             1661283
            2003
                                                 1973
                                                  %96.6
            1973
                               335057
                                 . 2005
            %227.2
                                                   1096434
                     . 2005
                                   %66
                                            1973
                                                        %37
```

:(26)



2005 . 1993/83/73

.

.

1983

. (

55474

88196

جدول (32): القبائل النازحة لمنطقة الدراسة

الموقع			%
	الدينكا	15852	18
اللية		7178	8.1
		6710	7.6
		8295	9.4
		36115	41
	دارفور	9537	10.8
		4506	5.1
		88196	100

2005 -

5

(32)

%59.6 . %67.1

%17.7

.%5.1

1985/1984

30

.(33)

1985 :(33)

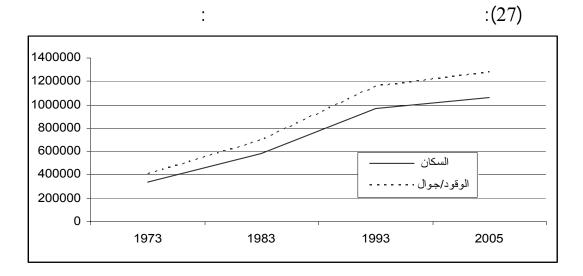
32.5	763000	
7.7	180000	
12.8	300000	
6.8	160000	
13.5	315000	
21.1	492830	
5.6	130000	/
100	2340830	

72 Gore, 1991:

300000

%12.8 1985

1989-1985



2005 : %90

:() **4.4.5** 1983 .() 5.4.5

جدول (٤٤): ملخص برامح التنمية -و لاية النيل الأبيض خلال الفترة 2000/2000م (مليون دينار سوداني)

	البرامج		أماتة الحكومة	مجلس الولاية	المحافظات	وزارة الشؤون الاقتصادية	وزارة المالية	وزارة الشؤون الهندسية	وزارة الزراعة	وزارة الثروة الحيوانية	وزارة الصحة	وزارة التربية والتطيم	وزارة الشؤون الاجتماعية	الجملة الكلية
۲.		المصدق	1	1	ı	ı	40.552	192.000	62.400	14.400	52.000	80.800	64.000	506.152
ر د	1998ع	المنصرف	1	ı	1	1	21.862	98.800	10.820	3.100	585.259	5.550	20.697	219.088
		%	1	1	1	ı	53.9	51.4	17.3	21.5	112	8.9	32.3	43.2
	2000م	المجاز	51	63.5	30	011	011	450	0 50	0.00	115	227	37.1	1206.3
		المصدق	l	ı	ı	200	207	350	000	707	0570	7020	200	3600
	2004م	المنصرف	I	ı	ı			555.7	1012 3	1012.3	21023	2102.3	314.6	4064.8
		%				1		158.8	6905	7000	8	70	157.3	112.9
		ولائي		120		17.4	+ / 7	2321.9	117	11/	166	220	180	3298.9
1 1 2 2	905	اتحادي		ı		ı	·	543.5	1		-	-	20	563.5
,	2005م	منظمات		ı		ı		ı	ı		249	160	20	409
<u>}</u>		جهاد شعبي		ı				28.6	ı		_	1	•	28.6
	1001	ļ.		120		177	.	2894	117	, , ,	415	380	200	433

المصدر: وزارة المالية والافتصاد-ولاية النيل الأبيض \$200-1998

502.152 1998 219.088 .%43.2 %37.9 .%98 76.808 %13.9 1998 132) %26.2 100 1206.9 2000 %37.3 (450) .%9.5 %27 %7.9 3600 2004 %12.9 2650 11 %73.5

2005

%67.3

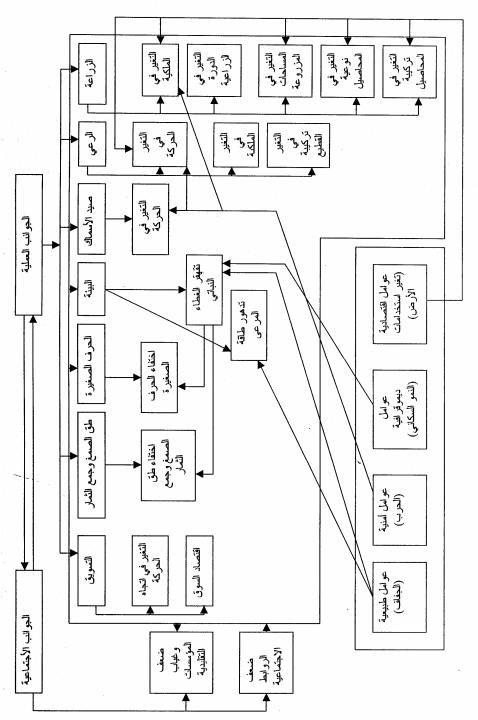
.%23.4 .%2.8

%9.5 %51.5

1998

%50

(



شكل (25): ملامح وعوامل التغير في نظم الإفقصاد الريفي بمنطقة الدراسة

: 2-6 .1 .2 .3 3-6 : 1-3-6 /1 / .(

.(35)

: 1-6

(/)					:(35)
	% التغير					القرية
-	78.5-	-	1.5	-	7	
-	72.7-	-	3	-	11	
50-	55.5-	4	4	8	9	
-	50-	-	4	-	8	
-	68.4-	-	3	-	9.5	
-	62.5-	-	3	-	8	
56.3-	63-	4	3.5	8	9.5	
-	83.3-	-	1.5	-	9	
50-	72.7-	5	3	10	11	
60-	85-	4	1.5	10	8	
80-	75-	1.5	2.5	7.5	10	
-	83.7-	-	2	-	12	
70-	62.5-	3	3	10	8	
-	68.8-	-	2.5	-	8	
-	70-	-	3	-	10	
		3.6	2.7	8.9	9.7	

2005 :

.%72.8

3.6 8.9 . %60

. 8.9 9.2

2.7 3.6

. %52.1 %67

. %70 %74.2

%67 . %74.2 %52.1 %70

.

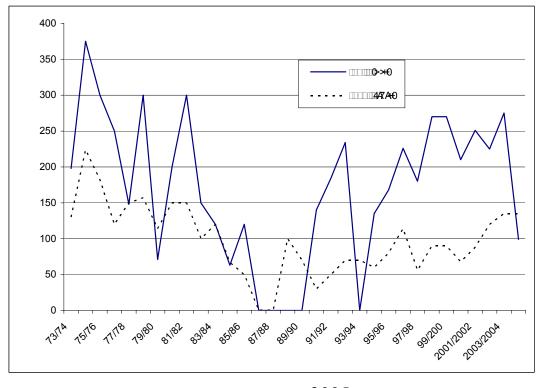
3 2004/2003

. 8 2005/2004

2003 4

. 10

2004-1973 :(29)



2005 : /2

•

.(36)

(). :(36)

- + الانتاج			متوسط ملكية الأبقار			متوسط ملكية الأبقار	القرية
221-	4	4	1	225	9	25	
304-	11	5.5	2	315	7	45	
402.6-	13.4	6.7	2	416	8	52	
414.4-	15.6	6	2.6	420	10	42	
418.8-	5.2	4	1.3	424	8	53	
137.4-	18	2.5	7.2	155.4	6.5	23.9	
81-	18	4.8	3	99	9	11	
20.4-	2.1	3.5	0.6	22.5	7.5	3	
188.1-	24.7	6.5	3.8	212.8	8	26.6	
50-	5	5	1	56	8	7	
50.3-	19.7	5.8	3.4	70	7	10	
776-	324	8	40.5	1100	10	110	
-16.4	5.6	5.6	1	22	10	2.2	
41-	7	3.5	2	48	8	6	
5-	6	6	1	88	11	8	
		4.9				8.5	

. 2005 :

4.9 8.5

479.3

. 3653.7

: /3

()			:(37)
% + -			
58.9-	5.8	14.1	
59.7-	5.6	13.9	كوست <i>ي</i>
56.8-	6.3	14.6	
57.9-	6.4	15.2	
60.5-	5.8	14.7	
58.3-	6.3	15.1	
58.6-	6.04	14.6	
2005	2004		:

.%58.6 (37) / 14.6 .%58.6 / 6.04

: **2-3-6** 1983

. 1989 300 . 140

: 3-3-6

%90

.(38)

. :(38)

القرية				
الشوافة	87.3	12.7	7	93
	79.8	11.2	5.5	94.5
	98.4	1.6	27	73
	82.1	17.9	9.2	90.8
	75.1	24.9	8.2	91.8
	91.7	8.3	4	96
	87	13	12.8	87.2
	89.9	10.1	2	98
	95	5	6.3	93.7
	98	2	14	76
	96.8	3.2	11	89
	93.3	6.7	21	79
	97.4	2.6	15.4	84.6
	84	16	8	92
	87	13	11	89
	91.2	8.8	10.1	89.9

2005

(38)

.

%91.2

.%89 %10.1

: 4-3-6

.(39)

:(39)

			. (2)
%		قبل الثمانينيات	
24.1	69	87	
11.4	63	79	
17.4	77	92	
13.8	81	94	
29.9	61	87	
28	63.4	88	
37.2	54	86	
29.6	57	81	
26.4	67	91	
23.7	58	76	
24.5	74	98	
30.6	59	85	
32	51	75	
44.9	51	92.5	
38.3	58	94	
27.8	62.9	87.1	
24.6	65.8	87.2	
32.6	58.5	86.8	

. 2005

```
(39)
                                %27.8 (
                   %38.3 %44.9
.%11.4 (
                     %32.6
                                           %24.6
150000
                     1975
                                     330000
                          1979
                                      48/46/45
```

. 35

.(40) .

. :(40)

%51	%92.5	
%38	% 4	
%8	-	
%3	% 3.5	
%100	%100	

. 2005

1979

. 31700 27000

.

. 1991

23 () 23

.()

1885 () ()

1987

.(70) 5 3.5

400000 300 . 100000 100000

•

75 .

•

: 5-3-6

.(41) .

:(41)

10		1.2	11.4
27	80	2	7.5
22	79.9	0.7	11.2
24	85.5	0.4	6.7
9.8	81.3	1	8.6
6.7	87.5	0.8	9
4.2	83.6	0.3	16
9	72.3	0.1	13
2	86.8	0.4	15.6
7	89.4	0.4	12
29	89	1.1	8
12	82	2.6	7.7
3	84.1	0.5	6.6
7	79.9	0.7	11
4	89	0.2	9.3
11.1	78.5	0.8	9.6

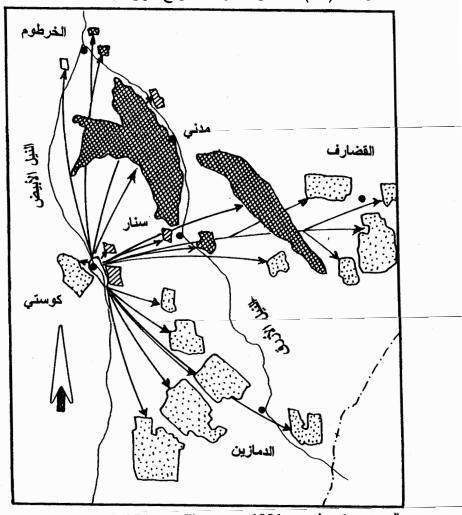
. 2005

(%78.5)

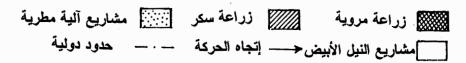
.(%11.1)

(%9.6) %0.8

خريطة (12): الهجرة نحو المشاريع الزراعية



المصدر: بتصرف من Simpson, 1991 صـ 254 0 علم



:

)

(. : 6-3-6

.

.()

.

·

.

·

: 7-3-6

.(42)

:(42)

/ %			
12.7	80	71	
100	6	03	
33.3	8	06	
300	4	1	
89.5-	2	19	
	100	100	

. 2005 :

(42)

%71

.%12.7 %80

%10

. .%18

.

: **4-6**

(166 (41)) . %11

701

.(43)

2000 :(43)

						•	•
	1	1	/		1		
	1400	1	52050		4550	44028	11007

(2000) :

.%300

•

.(44)

. 2000							:(44)
					-	×	×	
					-	×	×	
					-	×	×	
					-	×	×	
				2000				:

.(45) .

2000 :(45) × X ×

2000 :

650795
. / 0.02
. . . / 0.02
. . . / 696389 = 360 ×() 0.02×(650795)
696389) (45)
%93 (52050) (

5-6

: -1

.()

(Basement complex)

: -3) (10

· : -4

: -5

. 1985-1983

(46) (46)

9	4	1994
13	4	1995
35	25	1996
53	43	1997
72	62	1998
93	87	2003
107	92	2004

2005 (46)

1994 92 4 . 2004

6-6

1-6-6

. ()

.

.

: **2-6-6**

_ .

: 1-2-6-6

: (47)

/	/	/		المحلية
9039	6828	2211	412014	
859	450	409	238781	
9898	7278	2620	650795	

2005 - :

%81 / 16.2

/ 13.9 / 18.4

(47)

%60 650795

/3 13017

/3 96 /3 24248 /3 61034

/3 9898 /3 98394

%11

%5

•

.(/3 9898)

()

: 2-2-6-6

7 8

. 4 5

: (48)

					1		1				
11	4	17	15	2	5280	54	923	309	285122	2	
27	13	22	8	-	8240	5	7357	56	412014	5	
4	1	9	10	2	6173	26	680	236	160517	4	
-	1	9	5	-	119390	2	2948	81	238781	4	

2005 :

(48)

7357 923

. 8240 5280

1939 6173

: 3-2-6-6 ()

(49) .

. :(49)

			1			%				
g	961	%49	30	2464	74463	21.5	2802	10262	1367	
12	279	%50	26	2010	52190	18	1291	5943	7234	

2005 - :

1279 661

. %1 %21.5

. – 26

%50 .

. %49

(49) .

961 1279

. 17

2 ()

: 3-6-6

:(50)

30587	5857	24730	
19523	1952	17571	
50110	7809	42301	

2005 ,1993

(51)

-73 (51)

. 1993

121208	86869	208077	1973
25949	225184	251133	1983
5652	633395	639047	1993

1993/83/73

(51)

225184 1973 86869 63395 .%159 1973 %181 408211 1993 (202236) (63395)

. %32

. 177168

: 4-6-6

.(52)

: (52)

	1993		1983	1973	
%91.7	171696	%37	89575	65404	
%37.2	58371	%33.8	24613	18399	
%57.6	23887	%51.8	15224	10028	

. 1993/83/73 :

1972

(52)

1993

65404 . 1993-1972

50251

58371 .%62.5

.%217 1972 18399 1993

171696

	10028		1993	23887	
			%138		1972
1972		93831			
	%170		1993	25395	4

.

.

•

: 7-6

•

•

.

)

.

·

.) (. • • .

•

•

		•	
	•		
	•		

.()

•

.

•

.

•

الخاتمة والنتائج والتوصيات

7-1 مقدمة:

: 2-7

.

: : 3-7

.

: .1

· -

. %51.6 %51 (%51.7)

.(%25.3)

%10.3

. %22.7

_

-

· .

() .() -. () • . () -. . ()

1985/1983

·		
	•	
	·	

)

.

1970

. ()

		•	
	,		

Building

Approach Capacity

: **4-7**

()

Quantitative Revolution

<u>:</u>	
(1975)	<u>: .1</u>
(1999)	•
 : (1994)	•
 (1996	
" (1987)	
(1987)	٠
(1971)	
(1994)	
: " (1998)	
 : ()	
. ()	

:	(1988)
:	(1984)
	(2003) <u>290</u> : (1998)
п	" (1991)
(2002)	· :
· 	(1971)
	(1988)
	(1996)
(2003)	·

	(200	01)	<u>: .2</u>
	(19	999)	
	. (2002)		
2005-1995 1989 -1979			<u>: .3</u>
	(1992) (1999) (2000)		
. 2005-1970	(=000)		
. 2005			2005
. 2003	993		
. 2004 - 13			
. 1993/1983/1973	1773		
. 17731170311713	. 2005		

. 2005

2005

. 2005

. 2005

. 2005

. 2005-1999

·_____

1. Books:

Abu-Samra, M.T, and Mohammed, G. A, (1990), Disaster Management in Agricultural and Livestock Sectors, in Abu-Sin, M. E. (ed), <u>Disaster Prevention and Management in Sudan</u>, Khartoum University Press, Khartoum.

Adams, W.M. (1990), <u>Green Development: Environment and evelopment</u> in The Third World. London& New York.

Agricultural Statistic, (2005), <u>Time Series of Cereals of Oil Crops</u> 1970/71-2004/2005, Khartoum.

Ahmed, A.M. (1989), "Ecological Degradation in The Sahel: The Political Dimensions" in Anders, H. and Salih, M.A. (eds), <u>Ecology and Politics</u>: <u>Environmental Stress and Security in Africa</u>, Scandinavian Institute of African Studies.

Andrew, B. (1948), "The Geology of The Sudan", in Tothill, J.D. (ed), Agriculture in Sudan, Oxford University Press, Oxford.

Barbour, K. M. (1961), <u>The Republic of The Sudan: A regional Geography</u> University of London Press, and London.

Blaike, P. (1985), <u>The Political Economy of Soil Erosion in Developing Countries</u>, Longman, London, and New York.

Blaike, P. and Brookefield, H. (1987), <u>land Degradation and Society</u>, Methuen, London and New York.

Brassad, R. R. (1994), <u>Pastoral Nomadism Zones of India: Sociodemographic and Ecological Aspect</u>, National Institute of Rural Development, Hayderbad, India.

Borisov, E. F. and Libman, G. I. (1985), <u>A Reader on Social Science</u>, Progress Publisher, Moscow.

Bruijn, M. and Dijik, H. (2003), changing Population Mobility in West Africa: Flube Pastoralists in Central and South Mali, <u>African Affairs 102</u>. Chambers, R. (1983), <u>Rural Development: Putting The Last First</u>, Longman, London.

Choudhury, H. (1984), <u>Earning Dilemma of The Rural Poor</u>, Community Development Library, Dhaka, Bangladesh.

Darkoh, MBK. (1991), "land Degradation and Resource Management in Kenya", <u>Desertification Control Bulletin NO 19.</u>

Davies, H. R. J. (1985), <u>Natural Resources and Rural Development in Arid lands: Case Study From Sudan</u>, The United Nations University, Tokyo, Japan.

Davies, H. R. J. (1986), <u>Rural Development in White Nile Province</u>, <u>Sudan</u>, The United Nations University, Tokyo, Japan.

Emel, J. and Peet, R. (1989). "Resources Management and Natural Hazards", in Peet, R. and Thrift, N. (eds), <u>New Models in Geography</u>, Unwinltyman, Broadwich, and London.

English, W. P. (1970), <u>Man, Space, and Environment</u>, Oxford, RC Mayfield.

Francis, E. (2000), <u>making a Living: Changing Livelihood in Rural Africa</u>, Development Studies Institute at The London School of Economic.

Frankenberger et-al, (2003), <u>Livelihood Erosion Through Time: Macro and Micro Factors Influenced Livelihood Trends in Malawi Over The Last 30 Years</u>, Southern and Western Africa Regional Management Unit (SWARMU).

Fratkin, E. (1998), <u>Arrial Pastoralists of Kenya: Surviving Drought and Development in Africa Arid Lands</u>, Survival Studies in Ethnicity and Change, USA.

Gore, P. W. (1991), Effect of Disaster on Population Redistribution, in Abu Sin, M. E. (ed), <u>Disaster Prevention and Management in Sudan</u>, Khartoum University Press, Khartoum.

Gregory, D. and Smith, D. M. (1994), <u>The Dictionary of Human Geography</u>, Third Edition, Blackwell Oxford, London.

Hardin, G. (1968), "The Tragedy of the Commons", Science, Vol.162.

Hamid, G. M. (1996), <u>population Displacement in The Sudan: Patterns</u>, <u>Responses</u>, and <u>Coping Strategies</u>, Central For Migration Studies, New York.

Harrison, M. and Jackson, J. (1958), "Ecological Classification of The Vegetation of The Sudan", <u>Forest Department Bulletin</u>, Khartoum.

Hart, G. P. (1983), <u>Power, Labor, and Livelihood: Process of Change in Rural Java</u>, Economic Department, Botswana University, Botswana.

Holton, R. J. (1992), <u>Economy and Society</u>, Routledge, London, and New York.

Ibrahim, M. B. (1991), in Abu Sin, M. E. (ed), <u>Disaster Prevention and Management in Sudan</u>, Khartoum University Press, Khartoum.

Jackson, D. (2003), Central Africa: No Where To Go: Land Loss and Cultural Degradation, The Twa of Great Lakes, <u>WRMs Bulletin NO 87</u>

Jewsiewicki, B. (1983), "Modernization or Destruction of The African Village: The Political Economy of "Agricultural Modernization" in The Belgian Congo, Chiers du CEDAF Center d Etudes et du Documentation Africanes Sociologie.

Johnston, R. J. (1983), <u>Philosophy and Human Geography: An Introduction to Contemporary Approach</u>, Second Edition, Edward Arnold, London, New York, Melbourne, and Auckland.

Johnston, R. J. (1989), "Philosophy, Ideology, and Geography", in Gregory, D. and Walford, R. (eds), <u>Horizons in Human Geography</u>, Macmillan, London.

Keating, D. (1999), "Poverty, Land Care, and Sustainable Livelihood in Hillside and Mountain Regions" in Ellis, J. et-al, (eds), <u>Poverty, Rural Livelihood</u>, and <u>Land Husbandry in Hillside Environments</u>. Proceedings of a Conference Held at Silsoe Bedforshire, UK, Mountain Research and Development.

Keat, R. and Urry, J. (1982), <u>Social Theory as Science</u>, Routledge and Kegan Paul, London, Boston, Melbourne, and Henley.

Kiss, E. (2002), <u>Rural Destructing in Hungary in The Period of Socioeconomic Transition</u>, Geographic Research Institute, Hungarian Academy of Science.

Lebon, J. H.G. (1965), <u>Land Use in The Sudan</u>, Cornwell Geographical Publication Ltd. Bude.

Mandle, R. (1998), "Rural Livelihood and Social Networks', in Kandiyoti, D. (ed), <u>Special Issues: Market Reforms, Social Dislocation and Survival in post Soviet Central Asia</u>, Central Asia Survey.

McMicheal, H. (1967), <u>A history of The Arabs in The Sudan, and Some Account of The People Who Proceeded Them and the tribes Inhabiting Darfur</u>, Cambridge University Press, Cambridge.

Mohamed, A. M. (1994), "The Concept of Indigenous Knowledge For Sustainable Development", in Medani. M. M. (ed), <u>Indigenous Knowledge For Sustainable Development in Sudan</u>, Institute of African and Asian Studies, University of Khartoum.

Mufone, P. (1995), "Comparing Land Policy and Resource Degradation in Botswana and Zimbabwe, Pule-Botswana, <u>Journal of African Studies</u>.

Oferi, A. B. (1998), "Some Misconceptions of Agricultural Production, Population, and Land Resources in Africa", in Obia, et-al, (eds), Addressing-Misconceptions About Africa Development –Seeing Beyond The Veil, Department of Geology and Geography, Eastern Illinois University, Charlton, USA.

Palsson, J. and Nadagal, DK , (1990), Pastoral Territoriality and Land Degradation in Tanzania, in Palsson, J. (ed), <u>From Water to World Making</u>: <u>African Models and arid lands</u>, OQEH.

Parry, J. T. (1996), "Environmental Problems in Kenya Arid and Semi-Arid Lands", in Darkoh, et-al, (eds), <u>Land Degradation in The Tropics:</u> <u>Environmental and Policy Issues</u>, Department of Environmental Science, University of Botswana, Gaborone, Botswana.

Ponte, S. (2002), <u>Farmers and Markets in Tanzania</u>: <u>How Policy Reforms Affect Rural Livelihood in Africa</u>, Tanzania.

Rappaport, R. M. (1979), <u>Ecology, Meaning, and Religion</u>, Berkley, and California.

Redclift, M. (1984), <u>Development and Environmental Crisis: Red or</u> Green Alternatives, London, Methuen, and New York.

Roy, M. H. (2002), "Improving The Livelihood of The Poor in Africa Using Crop Technology", A paper Presented at the Work shop On Sustainable Agriculture Initiative, Kampala, Uganda.

Rudebeck, L. (1995), "Pastoralists, Drought, and Survival in West Africa", in Bovine, M. et-al, (eds), <u>Dimensions of Development With Emphasize On Africa"</u>, Proceeding From The Interdisciplinary Conference On Third World Studies, Ilppsala, Sweden.

Salih, M.M.(1995), <u>The Migration Experience in Africa</u>, Scandinavian Institute of African Studies.

Schendel, W. V. et-al. (1984), <u>Rural Labourers in Bengal</u>. CASP Publication, Comparative Studies Programme, Netgerland.

Simpson, I.G.& Simpson, M.C. (1991), "Systems of Agriculture Production in Central Sudan and Khartoum Province", in Craig, B.M,(ed), The Agriculture in Sudan, Oxford University Press, Oxford.

Sorenson, J. (1995), <u>Disaster and Development in the Horn of Africa</u>, Macmillan Press LTD, UK

Susman, P. et-al, (1983), "Global Disaster: A Radical Interpretation", in Hewitt, K. (ed), <u>Interpretation of Calamity</u>, Allen, Unwin, London, and Sydney.

Todaro, P. M. (1994), <u>Economic Development in The Third World</u>, New York, and London.

Tothill, J. (1948), Agriculture in Sudan, Oxford University Press, Oxford.

Unruh, J. D. (1993), "Restocking Refugee Pastoralists in The Horn of Africa", <u>Disaster Bulletin NO 17.</u>

Watts, M. (1983), "On the poverty of Theory: Natural Hazards Research in Context", in Hewitt, k. Opcit.

Williams, A. J. and Adamson, D. A. (1982), <u>A Land Between Tow Niles:</u> <u>Quaternary Geology and Biology of The Central Sudan</u>, Macquarie University, Rotterdam.

Wisner, B. (1977), "Man-made Famine in eastern Kenya: The Interrelationship of Environment and Development", in Phil Okeefe & Ben Wisner (eds), <u>Land Use and Development</u>, International African Institute, India.

2. Thesis:

Egemi, O. A. (1994), <u>The Political Ecology of Subsistence Crisis in The Red Sea Hills, Sudan</u>, Unpublished ph.D thesis, University of Bergen, Norway.

Elhadary, Y. A. (1999), <u>Water Management Systems in Traditional Communities of The Semi Arid Lands: Case Study From Gedarif Area, Unpublished M.A, University of Khartoum.</u>

3. Papers:

Alumira, J. D. (2002), "The Role of Technology in Agricultural Transformation in Africa: Adoption and Impacts of Improved cereal Varieties in Zimbabwe" Paper presented in a Work shop on The Green Revolution in Asia and Its Transformation To Africa, Tokyo, Japan.

Barbier, E. B. (2002), "The Economic Linkage between Rural Poverty and Land Degradation: Some Evidences From Africa", A Selected Papers from the 3 Conference Reading: Special Issues: Food and Forestry: Global Change and Global Challenge, Agriculture Ecosystem and Environment (GCTE).

Lanne, C. (1990), "Barabig Natural Resources Management: Sustainable Land Use under Threat of Destruction", Discussion Paper, United Nations Research Institute for Social Development.

Sidahmed, A. (1993), "Pastoral and Common Resources in Africa: Some IFAD Experience and Lessons", Document presented to The United Nations Sudano-Sahelian Office Technical Consultation of Donors, Specialize Agencies on Pastoral Issues. Paris.

Tacoli, C. (2002), "Changing Rural –Urban Interactions in Sub Saharan Africa and Their Impacts On Livelihood", Working Paper Series On Rural-Urban Interactions, and Livelihood Strategies.

مواقع على الانترنت:

http://www.eldis.org/static/Doc 9614

http://www.IFAD.org/media/pack/rpr/2.htm

http://www.livelihood.org/Sldefn.html

http://www.odi.uk/publications/working.htlm

http://www.sa_coast.uwc.ac.za/education/respurces/sustain-livelihood/.

http://www2.esseex-ac-uk/ces/research programmes/susD4Econ/srls-htm

http://www.ust.khi.is/latira/what-is-rural-htm

http://www.fedro.com/page/traditional-institution-and-land.htm#Definition.

Highered.mcgraW-hill.com/sites/0070294267/student-view0/glossary-e-Htlm

www.indiainfoline.com/bisc/jmeh.htlm

Wordnet.Princeton.edu/perl/webwn

En.wikipedia.org/wiki/human-ecology.

بسم الله الرحمن الرحيم جامعة الخرطوم كلية الدراسات العليا

إستبانة حول التحول والتغير في نظم الإقتصاد الريفي بمحليتي كوستي والجبلين – ولاية النيل الأبيض

الدخل الشهري	المهنة الثانوية	المهنة الرئيسية	الحالة الإجتماعية	التعليم	مكان الميلاد	العمر	القبيلة	الأسرة
								رب الأسرة
		·				-		الزوجات 1 2 3 4
				-				الأبناء 1 2 3 4 5
							-	البنات 1 2 3 4 5 6
								آخرون 1 2 3 4

الزراعة:

مشكلات	الغرض	إنتاجية	المحاصيل	الآليات	المساحة	نوع	كيف	المساحة	
الزراعة	من	الفدان	المزروعة	المستخدمة	المزروعة	الزراعة	الحصول	المملوكة/	
	الإنتاج						عليها	فدان	
									سابقاً
									حالياً

 إذا كان هناك تغير في المساحة المملوكة متى حدث ذلك التغير؟
 ما هو السبب وراء ذلك؟ تم بيعها () دخلت في التخطيط () أخرى (حدد)
 إذا كان هذاك تغير في نوعية المحاصبل المزروعة. ما هو السبب وراء ذلك؟
عوامل بيئية () عوامل إقتصادية () عوامل إجتماعية () أخرى (حدد)
 هل هناك زيادة في إنتاجية الفدان؟ نعم () لا ()
إذا كانت الإجابة بنعم ما السبب وراء ذلك؟
إستخدام المدخلات الزراعية () زيادة الأمطار () تغير المحصول () أخرى (حدد)
/ \ \ / \ \ . @.d \
· • هل هناك نقصان في إنتاجية الفدان؟ نعم () لا ()
إذا كانت الإجابة بنعم ما السبب وراء ذلك؟
تدني خصوبة النربة () قلة الأمطار () أخرى (حدد)
 هل الإنتاج يكفي لسد الإحتياجات الأساسية؟ إذا كانت الإجابة بلا كيف تعمل على سد النقص؟
 الإتجاه إلى البيئة () الإتجاه نحو السوق () العلاقات الإجتماعية كالزكاة وغيرها ()
الهجرة إلى المناطق القريبة () أُخرى (حدد)
 ■ هل لمشاريع السكر أي أثر على الأراضي الزراعية التي كنت تملكها؟ نعم () لا ()
إذا كانت الإجابة بنعم
هل تم ضمها جميعاً للمشروع () تم ضم جزء منها (حدد) أخرى (حدد)
 هل كان هناك تعويض؟ نعم () لا () إذا كانت الإجابة بنعم
ما نوع التعويضما حجمه؟
 هل مناسب في نظرك؟ نعم () لا ()

	؟ نعم () لا ()	لتي كنت تمتلكها	اضىي الزراعية ا	على الأر	أي أثر .	عة الآلية	ع الزراء	، لمشاري	- هل
							بة بنعم	ت الإجاب	إذا كاند
	(.	أخرى (حدد	منها (حدد)	ىم جزء) تم ض	شروع (بميعاً للم	ضمها د	هل تم
			كانت الإجابة بنع						
	•••••	••••••	•••••		حجمه؟	ما	ں	ع التعويض	ما نوع
						ك؟ نعم			-
	•••••	خيرة؟	لال السنوات الآ.				-		
) التغير في المحاصيل					-			
	ة الفدان () تدني العائد					_		_	
					-	ي			
) צ (,	•	
) ب وراء ذلك؟						
			ب ور ,۷ ده. ۰۰	مو اسب	، ردن ها	الرزاعة	بمارس		
						•		الرعى:	حرفة
	نوع الحشائش التي تعتمد	مصادر المياه	مناطق الرعي		ملوكة	وانات ال	عدد الحيا		
	عليها			أخرى	إيل	ابقار	ماعز	ضاأن	
									سابقاً
									حالياً
	*****		مراعي؟	تدهور ا	ده، فس	ية الآلية	عالنياء	، لمشار ب	ia =
			ر أخرى (حدد)		-		_		
-			المنطقة؟						
	ن قبل أصحاب الزراعة								
	ن جن احتــب	سی اسپوات ه				_			
		•••••							
			\					_	
	، وحمايتها () أخرى) نوفير المراعم			*				
		••••••	•••••	• • • • • • • •	•••••	•••••	•••••	••••••	(222)

د الأسماك: هل سبق لك أن مارست حرفة صيد الاسماك؟ نعم () لا ()
كانت الإجابة بنعم:
ت اوجابه بنعم.

العائد	مناطق التسويق	الإنتاج اليومي/ كيلو	مواسم الصيد	مناطق الصيد	
					سابقاً
	-				حالياً

			حرفة الصيد؟	ي المشكلات التي تجابه	= ما هر
أسعار أدوات	نتاج () إرتفاع	() إرتفاع رسوم الإن	ن () تدنى الأسعار	الإنتاج () تدني الإنتاج	موسمية
	•••) مشكلات التسويق (
				·	
	W ()			و الحل في نظرك لتلك اا	
مل على تهيئه	الصيد () العه			رسوم الإنتاج () فتح	
	••••	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	يد () أخرى	بيئة الصب
ت الاحلية بند.	:1< 131 / 151 /	1 : 05 . 15011 -1 .1	. 11	1 * N N	
ت الإجاب بنعم	37 131 () 3 (اعات التقليدية؛ تعم (تمارس أي من الصلا	الصناعات اليدوية: هل	الحرف و
العائد	التسويق	مصدر هذه المواد	المواد المستخدمة	نوع الحرفة/ الصناعة	
					سابقاً
					حالياً
			Contain it also	. 1 11	
/ \ 41 31 525		4		ي المشكلات التي تجابه	
قلة العائد ()	وم الإنتاج () ا	تسويق () إرتفاع رس	ام () عدم وجود الن	الحصول على المادة الخا	صعوبة ا
	••	•••••	•••••	•••••	أخرى
			لمشكلات؟	و الحل في نظرك لتلك ا	= ما هو
) أخرى	سوم الإنتاج (، () تخفیض د		لمادة الخام () فت	
O	.سوم ، ۽ — ي ر	() (ح هوای تسب	عاده الحام () قب	نوفير "
	••••••	•••••	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	••••••	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·

التجارة: هل تمارس أي نوع من أنواع التجارة؟ نعم () لا (). إذا كانت الإجابة بنعم نوع التحارة مكان التحارة

العائد	مكان التجارة	نوع التجارة	
			سابقاً
			حالياً
		للت التي تجابه التجارة؟	 ما هي المشك
	علاقات البيع والشراء ()) الضرائب والرسوم () ضعف ع	" تدني العائد (
*******	•••••	•••••	أخرى
		في نظرك لتلك المشكلات؟	
فر <i>ی</i>	ض السلع والمنتجات () أَهْ	والضرائب على التجارة () دعم بعا	تخفيض الرسوم و
		لا تمارس أي من الحرف ا	
•••••		•••••	
•••••	•••••	نزي؟	 هل العائد مج
		طى سد النقص؟	 كيف تعمل ء
		_	الوقود ومواد البنا
	1	البناء المستخدمة في المنزل؟	-
**********	، وقش () آخری	طوب أخضر () الطين () حطب	
		مل على مواد البناء؟	
**********		عتماد على البيئة () أخرى (حدد) .	` '
_		وقود الرئيسي الذي تستخدمه في السا	•
		() فحم وحطب () روث () مخا	
**********) منطقة اخرى (حدد)	سل عليه؟ شراء () حول القرية (
•••••	•••••	لاكك اليومي؟	
	,	ار المفضلة للوقود في السابق؟	•
رد)	لـ () السدر () أخرى (حـ	() اللعوت () الهجليج () السنط	. , .
	,	ار المفضلة للوقود الأن؟	*
ىد)		() اللعوت () الهجليج () السنط	
		ارة حطب وفحم بالمنطقة؟ نعم () لا	
		كلة في الوقود حالياً؟ نعم () لا (]	
وقود () أخ <i>رى</i>) إرتفاع أسعار ال	الوقود بالقرب من القرية (إنعدام مصادر
•••••	•••••••••		••••••

			ر الذي تعلبه؟	ما هو الدور
علاقات الإجتماعية (عة والرعي () تنظيم ال			
***************************************	(2	ساعدات () أخرى (حد	ي النزاعات () تقديم اله) الفصل في
••••••	بقاً وحالياً؟	ر المؤسسات التقليدية سا	ِى أن هذاك تغيير في دو	■ مالتر
•••••		••••••	ب في ذلك؟	ما هو السبد
	مائدة في السابق؟	سية والتكافلية التي كانت س	طبيعة العلاقات الإجتماء	■ ماهي
• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	••••••	أخرى (حدد)····	الهبات () الهدايا ()	النفير ()
	ĵ?	مية والتكافلية السائدة حاليا	طبيعة العلاقات الإجتماء	■ ما هي
•••••	•••••	أخرى (حدد)	الهبات () الهدايا ()	النفير ()
()	طيه في السابق؟ نعم ()	تلك العلاقات عما كان ع	ك حدث تغير في طبيعة	 هل هنا
		اء ذلك؟	إجابة بنعم ما السبب ورا	إذا كانت ال
	ة () أخرى (حدد)	هور الأوضاع الإقتصاديا	قات الإجتماعية () تد	ضعف العا
				الدخل:
حجم الصرف	أولويات الصرف	حجم الدخل	مصادر الدخل	
1	1	1	1	السابق
2	2	2	2	
3	3	3	3	
4	4	4	4	
1	1	1	1	الحالى
2	2	2	2	·
3	3	3	3	
4	4	4	4	
			اب تغير مصادر الدخل؟	ما هي أسب
******		•••••		
	نعم () لا ()	ما كان عليه في السابق؟	بإمكانية إعادة الحال إلى	هل تعتقد ب
•••••		اك؟		
•••••	••••••	•••••	***************************************	•••••
•••••	***************************************	•••••	لإجابة بلا لماذا؟	إذا كانت ا
•••••	••••••	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	*********	

Correlations

Correlations

جدول (1)

		VAR00001	VAR00002
VAR00001	Pearson Correlation	1	.395
	Sig. (2-tailed)		.041
	z	27	27
VAR00002	Pearson Correlation	•395•	1
	Sig. (2-tailed)	.041	
-	Z	27	27

• Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

T-Test

جدول (2) - 1

Paired Samples Statistics

		Mean	z	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	VAR00003	9.2000	15	1.41169	.36450
	VAR00004	2.7333	15	.82086	.21194

Paired Samples Correlations

Pair 1 VAR00003 & VAR00004 15 .096 .73			z	Correlation	Sig.
	Pair 1	VAR00003 & VAR00004	15	960.	.735

Paired Samples Test

			Sig. (2-tailed)	000.
			ŧ	14
			+	16.016
	ence Interval	fference	Upper	7.33263
s	95% Confide	95% Confidence Interval of the Difference	Lower	5.60070
Paired Differences		Std. Error	Mean	.40375
Pai			Std. Deviation Mean	1.56373
			Mean	6.46667
				VAR00003 - VAR00004
				Pair 1

T-Test

جدول (2) - 2

Paired Samples Statistics

					Std. Error
		Mean	z	Std. Deviation	Mean
Pair 1	VAR00006	8.9167	9	1.20069	.49018
	VAR00007	3.5833	9	1.20069	.49018

Paired Samples Correlations

Sig.	.322
Correlation	.491
z	9
	VAR00006 & VAR00007
	Pair 1

Paired Samples Test

Mean Std. Deviation
5.33333 1.21106

T-Test

جدول (3)

Group Statistics

Std. Error	Mean	1.91738	1.03345
	Std. Deviation	5.42316	2.73426
	Mean	27.3750	9.1429
	z	8	7
	VAR00008	1.00	2.00
		VAR00009	

Independent Samples Test

		Levene's Test for	Test for							
		Equality of Variances	Variances			t-test fo	t-test for Equality of Means	eans		
									95% Confidence Interval	nce Interval
							Mean	Std. Error	of the Difference	fference
		L	Sig.	+	đ	Sig. (2-tailed) Difference Difference	Difference	Difference	Lower	Upper
VAR00009	Equal variances assumed	1.877	.194	8.021	13	000:	.000 18.23214 2.27292 13.32179 23.14250	2.27292	13.32179	23.14250
	Equal variances not assumed			8.370	10.613		.000 18.23214 2.17816 13.41664 23.04765	2.17816	13.41664	23.04765

الجدول (1): العلاقة بين معدلات الأمطار والإنتاجية: قيمة معامل الإرتباط 0.393 القيمة الإحتمالية 0.041 (عند مستوى دلالة 5%) الإرتباط موجب دال (كلما قربت القيمة من الصفر كلما كان الإرتباط قوياً).

الجدول (2):

المقارنة بين إنتاجية الفدان قبل وبعد تناقص الحيازة الزراعية:

الإختبار المستخدم لعينيتين مرتبطتتين:

1. القطاع المطري:

قيمة T = 16.016

القيمة الإحتمالية = 0.001

هناك دلالة في الفرق بين الإنتاجية قبل وبعد نقصان الحيازة ، لصالح قبل نقصان الحيازة.

2. القطاع المروي:

قيمة T = 10.787

القيمة الإحتمالية = 0.001

هناك دلالة في افرق بين الإنتاجية قبل وبعد نقصان الحيازة، لصالح قبل نقصان الحيازة.

جدول (3): المقارنة بين متوسط عدد الثروة الحيوانية النافقة للقرى البعيدة والقريبة من النيل:

القرى البعيدة.

2. القرى القريبة.

قيمة آ= 8.021

القيمة الإحتمالية = 0.001

هناك فرق ذو دلالة إحصائية في متوسط عدد الثروة الحيوانية النافقة لصالح القرى من النيل.

ملحق (3): نمو أعداد الثروة الحيوانية بولاية النيل الأبيض (1974-2004م)

	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	, 0 3.1 03	- 2 3. 2 32		5 (5)
المجموع	الجمال	الأغنام	الضأن	الأبقار	العام
4036955	74853	574143	1928279	1459680	1975/74
4264635	76350	614333	2063258	1510694	1976/75
4506469	77877	657336	2207686	1563568	1977/76
5093525	80525	684287	2269501	1658945	1978/77
5307927	83263	712343	2333047	1760141	1979/78
5611500	86094	741549	2398372	1867510	1980/79
5307917	89.21	771952	2465526	1981428	1981/80
5485411	88968	779794	2566742	2027907	1982/81
5703098	90667	825227	2659659	2127545	1983/82
5789228	92399	828775	2699022	2169032	1984/83
5735345	92565	829852	2692288	2130640	1985/84
5433075	89483	802716	2453614	1997262	1986/85
5467921	89232	811.32	2559410	2008247	1987/86
6300921	201555	1788086	1804405	2506785	1995/94
6820481	205606	1853036	2054295	2737544	1998/97
7115388	220082	1958689	2054118	2882499	1999/98
7185017	22505	2004197	2172381	2985934	2000/99
7406579	22980	2040254	2317930	3025414	2004/2003

المصدر: الإحصاء الزراعي 2005م.

ملحق (4): انتاجية الزرة و السمسم بالقطاع المطري التقليدي بو لاية النيل الأبيض 1973-2005م (كلجم/ فدان).

	(کلجم/ فدان).	•
السمسم	الزرة	العام
130	198	1974/73
224	375	1875/74
182	300	1976/75
120	250	1977/76
150	148	1978/77
157	300	1979/78
114	71	1980/79
150	200	1981/80
150	300	1982/81
100	150	1983/82
120	×	1984/83
67	63	1985/84
50	120	1986/85
×	×	1987/86
×	×	1988/87
100	×	1989/88
70	×	1990/89
30	140	1991/90
50	184	1992/91
70	234	1993/92
70	×	1994/93
60	135	1995/94
80	168	1996/95
114	226	1997/96
56	180	1998/97
90	270	1999/98
90	270	2000/99
68	210	2001/2000
88	251	2002/2001
120	225	2003/2002
135	275	2004/2003
135	99	2005/2004
		

المصدر: الإحصاء الزراعي 2005 × معلومات غير متوفرة.